Deutscher Bundestag
11. Wahlperiode

Drucksache 11/7829
11. 09. 90

Sachgebiet 754

Antrag

der Abgeordneten Dr. Daniels (Regensburg), Frau Teubner und der Fraktion DIE GRÜNEN

„Förderprogramm Kleinwasserkraft" zur Aktivierung der umweltverträglichen Nutzung kleiner Wasserkraftwerke

Der Bundestag wolle beschließen:

I. Der Deutsche Bundestag stellt fest:

1. Die Diskussion um die Energieversorgung der Bundesrepublik Deutschland wird in zunehmendem Maß durch die sichtbar werdenden Umweltschäden geprägt. Dies trifft insbesondere auch auf die Stromerzeugung zu. Die Risiken der Atomenergie, der Treibhauseffekt und das Waldsterben sowie zunehmende gesundheitliche Schäden und verschwenderischer Umgang mit Ressourcen verlangen nach tiefgreifenden Veränderungen. Heute bewahrheiten sich Vorhersagen von Ökologen, daß nicht nur eine Reduzierung von SO_2 und NO_x erforderlich ist, sondern daß die mit der Verbrennung fossiler Brennstoffe zwangsläufig verbundene Erzeugung von CO_2 das Gleichgewicht der Erdatmosphäre gefährdet.

   Vor diesem Hintergrund kann die Nutzung der Wasserkraft einen wichtigen Beitrag zur Schadstoffminderung leisten. Dabei erfüllen gerade kleine Wasserkraftanlagen im besonderen Maß Kriterien der umweltfreundlichen Energieerzeugung. So können bei einer Kraftwerkleistung von 1 MW bei 50prozentiger Auslastung Jahr für Jahr grob zehn Tonnen SO_2, neun Tonnen NO_x und 3 750 Tonnen CO_2 der Umwelt erspart bleiben, wenn dieser Strom den aus fossilen Energieträgern ersetzen würde (UPI-Institut).

   Das unter technisch-wirtschaftlichen und ökologischen Gesichtspunkten als ausbauwürdig zu bezeichnende Potential der kleinen Wasserkraftanlagen liegt in der Bundesrepublik Deutschland bei 30 Mrd. kWh, wovon heute 18 Mrd. kWh genutzt werden.

   Die Stromversorgung ist heute weitgehend auf großen zentralen Erzeugungseinheiten aufgebaut. Damit verbunden sind ökologische Auswirkungen, entsprechende Struktur-

probleme und unvermeidbare Verluste bei der Übertragung der elektrischen Energie.

Kleine Wasserkraftanlagen können naturgemäß nur dezentral in kleinen Einheiten errichtet werden. Auch wenn ihr Anteil an der Netto-Stromerzeugung der Bundesrepublik Deutschland mit 0,3 Prozent (1987) gering ist, so wird dieses Bild doch durch die Nähe zu den Verbrauchern/innen verbessert.

Kleine Wasserkraftanlagen können nicht allein die Probleme der Stromversorgung lösen. Sie können jedoch ein Baustein für ein Versorgungssystem sein, das neben ökologischen Gesichtspunkten Wert legt auf Aspekte wie Versorgungssicherheit durch die Existenz vieler kleiner Einheiten.

Hinzu kommen positive regionale Auswirkungen für die Erhaltung des ländlichen Siedlungsraums, die von ökonomischen Aspekten (Arbeitsplätze, Investitionen, ggf. Fremdenverkehr) bis hin zu sozio-kulturellen Einflüssen reichen.

2. Kleine Wasserkraftanlagen speisen den erzeugten Strom in der Regel in das öffentliche Netz ein. Ihre Einnahmen sind daher vollständig von den dort gezahlten Tarifen abhängig.

   Die Stromversorgungsunternehmen (EVU) gehen bei der Festlegung der Tarife ausschließlich von den vermiedenen Brennstoffkosten aus und von der Verfügbarkeit, die die Kapazitätsbeiträge der Wasserkraftwerke berücksichtigt. Die Vergütung erfolgt auf der Basis des neuen Vergütungsmodells der Verbände-Vereinbarung aus dem Jahr 1988. Die fixen Kosten für die Errichtung der Kraftwerke und des Leitungsnetzes gehen nicht mit in die Bilanz ein. Hinzu kommt, daß die durch die Nutzung der Wasserkraft vermiedenen Umweltschäden unberücksichtigt bleiben. Es gibt keine volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, in der Kosten und Nutzen aller Energiequellen berechnet und verglichen werden. Die ökologischen Vorteile des Stroms aus Wasserkraft bleiben daher unbewertet.

3. Der weitergehenden Nutzung der kleinen Wasserkraftwerke stehen rechtliche und institutionelle Hemmnisse entgegen.

   Angesichts der erforderlichen hohen Investitionen und der Tatsache, daß heute in der Regel nur eine zeitlich begrenzte, jederzeit widerrufbare Erlaubnis erteilt wird, liegt in der mangelhaften zeitlichen Absicherung ein wesentliches Hemmnis für den weiteren Ausbau der kleinen Wasserkraft.

   Überdies sind die Wasserbehörden bisher bestrebt, bestehende Altrechte wo immer möglich zu beseitigen. Dies unterstützt jedoch den beschriebenen Effekt – insbesondere auch dadurch, daß die Beantragung eines neuen Rechtes ein langwieriges und teures Unterfangen ist.

   Die Anforderungen an die Planung von kleinen Wasserkraftanlagen sind gerade aus ökologischer Sicht in den letzten Jahren erheblich gestiegen. Dem steht jedoch zur Prüfung

der Anträge oft eine mangelhafte personelle Ausstattung der Behörden gegenüber. Eine lange Bearbeitungszeit ist die Folge. Der verstärkte Ausbau der kleinen Wasserkraft wird dadurch nicht unerheblich behindert.

Die zu niedrigen Tarife sind vor allem für die kleinen Wasserkraftanlagen ein besonderes Hemmnis, da die Gestehungskosten aufgrund der höheren spezifischen Investitionen höher als bei größeren Wasserkraftanlagen sind. Die kleinen Wasserkraftanlagen bedürfen aufgrund ihrer ökonomischen Situation einer besonderen Förderung.

II. Der Deutsche Bundestag fordert die Bundesregierung auf:

Ein umfassendes Förderprogramm zur Aktivierung der umweltverträglichen Nutzung der Kleinwasserkraftwerke zu erstellen.

Damit sollen alle erforderlichen Maßnahmen ergriffen werden, um die bestehenden Hemmnisse, die der umweltfreundlichen Nutzung kleiner Wasserkraftwerke im Wege stehen, abzubauen und um die Reaktivierung des brachliegenden Energiepotentials im Rahmen angepaßter, sozial- und umweltverträglicher Konzepte zu beschleunigen.

Mit Hilfe des Förderprogramms soll die Nutzung kleiner Wasserkraftwerke bis zum Jahre 2000 ausgehend von 18 TWh heutiger Nutzung um 65 Prozent – entsprechend 300 MW Ausbauleistung – gesteigert werden.

Das Förderprogramm umfaßt die folgenden Teilpunkte:

1. Einbeziehung der angepaßten Wasserkraftnutzung in die großräumige Renaturierung gesamter Flußläufe, dabei Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung. Die hierbei vorzunehmende Güterabwägung erfolgt unter Einbeziehung der Umweltentlastung durch Vermeidung des Einsatzes fossiler Energieträger.
2. Einführung einer bundeseinheitlichen Strompreisvergütung für Strom aus kleinen Wasserkraftwerken nach dem Prinzip der langfristig vermiedenen Kosten. Diese Vergütung darf aber die Höhe der vollen betriebswirtschaftlichen Kosten, die bei der Verstromung deutscher Steinkohle in rauchgasgereinigten Kraftwerken unter Berücksichtigung aller Kostenfaktoren, die durch Einspeisung vermeidbar sind, nicht unterschreiten.
3. Einführung einer bundeseinheitlichen Investitionszulage von 30 Prozent für den Ausbau und die Modernisierung kleiner Wasserkraftanlagen bis zu einer elektrischen Leistung bis fünf MW.
4. Abbau von Hemmnissen in den wasserrechtlichen Bestimmungen.

Bonn, den 11. September 1990

Dr. Daniels (Regensburg)
Frau Teubner
Hoss, Frau Dr. Vollmer und Fraktion

Begründung

A. Allgemeines

1. Geschichtliche Entwicklung

Die Wasserkraft ist eine der ältesten Kraftquellen der Menschheit. Sie stellte zusammen mit der Windenergie die einzige Energiequelle dar, die als Antrieb für die vorhandenen technischen Einrichtungen genutzt werden konnte (Mehl- und Ölmühlen, Pumpen, Hammerschmieden etc.).

Die Anfänge der Wasserkraftnutzung waren gekennzeichnet durch ein begrenztes technisch nutzbares Potential und die Bindung an die Flußläufe. Da die Energie aus Wasserkraft sehr wertvoll war, wurden – gemessen an der damaligen Technik – unglaubliche Anstrengungen unternommen, um sie zu nutzen. Noch heute bestehen z. B. an kleineren oder größeren Flußläufen riesige Wehranlagen, die in früheren Jahrhunderten ohne große technische Hilfsmittel errichtet wurden und bis heute den Belastungen durch Hochwasser standhalten. Unsere Vorfahren haben an den Flußläufen immer die Stellen für die Wasserkraftnutzung ausgebaut, die von den natürlichen Gegebenheiten her am meisten dafür geeignet waren. Die im Laufe der Jahrhunderte entstandenen Wehre und Betriebsgräben sind Bestandteil unserer Kulturlandschaft.

So waren die Flußläufe die Keimzellen der anfänglichen industriellen Entwicklung, die heute noch deutlich sichtbar sind. Der Wert der Wasserkraft fiel jedoch in dem Maße, in dem andere Energiequellen erschlossen wurden, bei denen die Energieerzeugung weder mengenmäßig begrenzt noch derart eng an die Flußläufe gebunden war. Die industrielle Revolution konnte erst entstehen, als die Fesseln der Energieknappheit überwunden worden waren. Dennoch hatten Kleinwasserkraftwerke bis nach dem zweiten Weltkrieg weiterhin ihre Bedeutung, denn die damaligen Energiepreise erlaubten einen wirtschaftlichen Betrieb. Es sind gerade aus dem Beginn des Jahrhunderts viele Umbauten und Erweiterungen von Wasserkraftanlagen zur Stromerzeugung bekannt.

Der Verfall der Energiepreise in den sechziger Jahren schließlich bedeutete für viele Klein- und Kleinstwasserkraftanlagen das Aus. Zusammen mit dem damaligen Mühlensterben vollzog sich ein riesiger Strukturwandel, der allerdings wegen des mittlerweile kleinen Anteils der Wasserkraft an der Energieerzeugung nicht ins öffentliche Bewußtsein drang. Zwar wurden in den sechziger Jahren einige ehemalige Mühlen auf Stromerzeugung umgestellt, aber in den meisten Fällen war dies nur durch den Idealismus und das Traditionsbewußtsein der Betreiber möglich, während ein wirtschaftlicher Betrieb im strengen Sinn unmöglich war.

Erst durch die Ölkrisen und die entstehende Diskussion über die ökologischen Folgen der Energieerzeugung aus fossilen und nuklearen Brennstoffen vollzog sich ein langsamer Wandel in der Bewertung der kleinen Wasserkraftwerke.

Gerade weil großtechnische Projekte mit riesigen ökologischen Problemen behaftet sein können, erscheint es um so wichtiger, die Nutzung der kleinen Wasserkraft als dezentrale Energiequelle zu fördern. Denn hier bestehen große Chancen, energiepolitische, ökologische und strukturelle Ziele miteinander sinnvoll zu verknüpfen.

2. Betriebsweise und Nutzungsstruktur

Die mit Wasserkraft zu gewinnende Energie ist physikalisch abhängig vom Produkt aus Gefälle und Wassermenge. Daraus ergibt sich, daß eine bestimmte Leistung sowohl mit kleiner Fallhöhe und großer Wassermenge (sogenannter Niederdruckkraftwerke) als auch mit großer Fallhöhe und kleinerer Wassermenge erzeugbar ist (Hochdruckkraftwerke). Während die letzteren vor allem im Hochgebirge anzutreffen sind, herrschen im Mittelgebirgsbereich die Niederdruckanlagen mit Gefällen bis zu 10 m vor.

Als Kleinwasserkraftwerke gelten dabei Anlagen mit Leistungen bis zu einem Megawatt, wobei im alpinen Raum die Grenze wegen der dort möglichen höheren Gefälle oft bis zu zehn MW gezogen wird. Als Kleinstwasserkraftwerke kann man Anlagen bis zu ca. 50 kW bezeichnen.

Typisch für die Wasserkraftnutzung ist neben der räumlichen Bindung an die Flußläufe die Notwendigkeit, den jeweiligen Fluß über einen bestimmten Abschnitt zu nutzen. Das natürliche Gefälle der Flüsse ist äußerst selten punktweise (Wasserfälle etc.) konzentriert, sondern in aller Regel muß das Gefälle über eine bestimmte Flußstrecke summiert werden. Dazu wird das Wasser durch Wehre aufgestaut und entweder dort direkt genutzt (Wehrkraftwerke) oder über einen Betriebsgraben der Wasserkraftanlage zugeführt, um weiter unterhalb wieder in den alten Fluß zu münden (Ausleitungskraftwerke).

Beide Varianten erfordern immer ein bestimmtes Maß an räumlicher Ausdehnung, so daß der Bau und der Betrieb von Wasserkraftanlagen ohne entsprechenden Grundbesitz nicht möglich ist.

Die erforderlichen Investitionen für die Wasserkraftnutzung sind hoch. Die auftretenden natürlichen Belastungen (z. B. Hochwasser) und die angestrebte lange Standzeit der Baukörper und Maschinen führen zu spezifischen Preisen für den Ausbau von einem kW Leistung aus Wasserkraft von 5 bis 15 000 DM. Dabei sind kleinere Anlagen meist relativ teurer als größere. In diesen spezifischen Preisen sind in der Regel Grunderwerb und die oft vorhandenen Betriebskanäle nicht enthalten.

Die erwähnten Gesichtspunkte verdeutlichen, daß der Betrieb von Kleinst- und Kleinwasserkraftwerken eine mittelständische Aufgabe ist. Zwangsläufig müssen die Bedingungen eines rentablen Betriebes erfüllt sein, um den weiteren Ausbau der kleinen Wasserkraft zu ermöglichen.

Kleine Wasserkraftwerke werden heute fast ausschließlich zur Stromerzeugung eingesetzt. Der direkte Antrieb von Mühlen und industriellen Maschinen ist außerordentlich selten geworden. Hinsichtlich der Betriebsweise muß man unterscheiden zwischen Netzeinspeisung, bei der der erzeugte Strom in das öffentliche Netz eingespeist wird, und der Nutzung der Energie im eigenen Betrieb oder Haushalt. In den letzteren Fällen, bei denen der Strombezug aus dem öffentlichen Netz substituiert wird, ist unter heutigen Bedingungen in der Regel ein wirtschaftlicher Betrieb möglich, da die Bezugstarife des Stroms (25 bis 50 Pf/kWh) weit über den Erlösen aus dem Verkauf ins öffentliche Netz liegen (8 bis 10 Pf/kWh).

3. Bewertung der Energie aus Wasserkraft

Der krasse Unterschied in der finanziellen Bewertung der erzeugten Energie bei Eigennutzung oder bei Einspeisung ins öffentliche Netz hat in den Zeiten der billigen Energie dazu geführt, daß in aller Regel nur die Wasserkraftanlagen überlebt haben, die im Zusammenhang mit einer industriellen Fertigung oder – bei Kleinstanlagen – mit landwirtschaftlichen Betrieben oder Haushalten betrieben wurden. Da dies aber für die Mehrzahl der nutzungsfähigen Gefällestufen nicht zutrifft, kann ein weiterer Ausbau bzw. die Reaktivierung von kleiner Wasserkraft nur gewährleistet werden, wenn die für die Einspeisung in das öffentliche Netz gezahlten Tarife einen betriebswirtschaftlich rentablen Betrieb zulassen.

Bestand früher für die EVU's noch nicht einmal die Verpflichtung, den Strom aus kleiner Wasserkraft in das öffentliche Netz zu übernehmen (dies wurde 1978 gesetzlich geändert), so beharren sie heute darauf, daß für Strom aus regenerativen Energiequellen lediglich die ersparten Brennstoffe zu bezahlen sind. Es bedurfte einer langen Entwicklung, bis die EVU's bereit waren, wenigstens diesen Preis zu zahlen.

Auch wenn die Stromerzeugung aus kleiner Wasserkraft einen verschwindend geringen Anteil an der Gesamtstromerzeugung (weniger als ein Prozent) hat, wird dennoch bewußt unterschlagen, daß durch den Betrieb dieser Anlagen auch Kraftwerkskapazität eingespart wird. Nicht nur das: Durch die notwendigerweise dezentrale Lage der kleinen Wasserkraftwerke werden anteilsmäßig erhebliche Leistungsverluste erspart.

Dabei bedienen sich die EVU's immer wieder des Argumentes, daß die Stromerzeugung aus kleiner Wasserkraft zu unstetig sei und damit energiewirtschaftlich geringer bewertet werden müsse. Erste Untersuchungen einer Vielzahl von kleinen Wasserkraftwerken zeigen jedoch, daß diese in der Summe immer über eine bestimmte Leistung verfügen, mit der im öffentlichen Netz gerechnet werden kann.

Die gesamte Stromwirtschaft basiert auf dem Energiewirtschaftsgesetz, das damit auch die Bedingungen für den Betrieb kleiner Wasserkraftanlagen diktiert. Wenn aus energiepolitischen, ökologischen und strukturpolitischen Gründen der Ausbau der kleinen Wasserkraft gewünscht wird, kann dies

letztendlich nur auf dem politischen Weg über eine Änderung dieses Gesetzes erreicht werden.

So geht in die Kalkulation der öffentlichen Energieversorgungsunternehmen keine volkswirtschaftliche Gesamtrechnung ein, bei der die mittlerweile überdeutlichen ökologischen Schäden auf der Kostenseite erscheinen. Diese müssen vielmehr von der Gesellschaft insgesamt getragen werden. Damit aber wird der wahre Preis für eine kWh aus Kohle oder Kernenergie verschleiert. Für die Wasserkraft bedeutet dies, daß deren höhere Qualität aufgrund der geringeren Belastung immer unterbewertet bleiben wird.

Nur auf diesem Hintergrund ist die Forderung nach Investitionsprogrammen, wie sie mittlerweile in einigen Bundesländern für regenerative Energiequellen existieren, zu verstehen. Solange durch die Verweigerung von Stromtarifen, die die fixen Kosten und letztendlich auch die ökologischen Kosten berücksichtigen, kleine Wasserkraftwerke betriebswirtschaftlich nicht rentabel arbeiten können, solange sind diese Investitionszuschußprogramme erforderlich.

4. Ökologische Rahmenbedingungen

Wasserkraftwerke verfügen gegenüber konventionellen Kraftwerken unter anderem über drei wesentliche Vorteile:

Zum einen ersparen sie direkt den Einsatz fossiler oder nuklearer Brennstoffe und die damit verbundenen Emissionen in die Atmosphäre. Zum anderen vermeiden sie das Problem der Abwärme durch den physikalisch bedingten schlechten Wirkungsgrad der Kraftwerke. Zudem entfällt die Entsorgung von Brennstäben, Schlacken etc.

Dennoch wäre es falsch, die ökologischen Auswirkungen von Wasserkraftwerken zu vernachlässigen. Sie bestehen einerseits in der notwendigen Unterbrechung des Flußlaufes durch ein Wehr bzw. durch den Einbau der Wasserkraftmaschine. Damit werden zu bestimmten Zeiten des Jahres, wenn die im Fluß geführte Wassermenge kleiner ist als die Ausbaugröße der Turbine, die Aufstiegsbedingungen der Fische und anderer Lebewesen beeinträchtigt. Zum anderen ergeben sich vor den Wehren Staubereiche, in denen die Fließgeschwindigkeit verringert wird, was eine Veränderung der Lebensbedingungen für Flora und Fauna zur Folge hat. Hinzu kommen bei Ausleitungskraftwerken Flußabschnitte, denen Wasser entzogen wird und die damit ebenfalls veränderte ökologische Bedingungen aufweisen.

Auf der positiven Seite stehen dem gegenüber:

- Hebung des Grundwasserspiegels im Staubereich,
- mögliche Schaffung neuer Lebensräume in Betriebsgräben,
- Rückhaltefunktion für Hochwässer,
- Beitrag zur Reinhaltung der Flüsse durch Entnahme der mitgeführten Abfälle am Einlaufrechen der Turbine,
- Erhaltung der Kulturlandschaft und der dort über Jahrhunderte entstandenen Systeme.

Der weitere Ausbau der kleinen Wasserkraftanlagen kann nicht darin bestehen, daß jeder Meter Flußlauf gefaßt und zur Energieerzeugung genutzt wird. Vielmehr werden aufgrund der räumlichen und geographischen Gegebenheiten in aller Regel nur die Stufen genutzt werden, an denen bereits in früheren Zeiten eine Wasserkraftanlage bestand. Oft handelt es sich dabei um Projekte, bei denen einzelne Bauteile – insbesondere Wehre – noch vorhanden sind und damit auch kein erheblicher zusätzlicher Eingriff in die Ökologie erfolgt.

Von besonderer Bedeutung ist die sogenannte Restwassermenge, das ist die Wassermenge, die in jedem Fall im Flußbett verbleiben muß. Die Festlegung der Mindestwassermenge nach den Kriterien des schweizerischen Fischereiinspektors Matthey (1982) bietet die Gewähr für einen ausreichenden Schutz des Ökosystems und erlaubt dennoch einen wirtschaftlichen Betrieb der Anlagen. Bei Anwendung dieser Regel wird die jährlich-insgesamt mögliche Energieerzeugung um ca. 10 bis 15 Prozent verringert. Jedoch sollte statt einer Fixierung auf die Restwassermenge hauptsächlich Wert auf die individuelle Beurteilung einer Anlage gelegt werden, um andere ökologische Maßnahmen mit einbeziehen zu können. Geschieht dies nicht, so ist der wirtschaftliche Betrieb gefährdet.

Wie bei allen derartigen Projekten muß bei der Planung von Wasserkraftanlagen mittlerweile ein landschaftspflegerischer Begleitplan bzw. in Zukunft eine UVP vorgelegt werden. Damit eröffnet sich die Chance, nicht nur notwendige Ausgleichsmaßnahmen wie Fischtreppen oder Stillwasserbereiche vorzusehen, sondern die Nutzung der Kleinwasserkraft im Zusammenhang mit Programmen zur Verbesserung der Gewässergüte zu betrachten. Dazu gibt es in verschiedenen Regionen (z. B. Saalach-Kraftwerk Ainring), wie auch im benachbarten Ausland (Österreich und Schweiz) hervorragende Beispiele, bei denen die Ziele einer wirtschaftlichen Wasserkraftnutzung und die abschnittsweise Renaturierung sich nicht widersprechen. Erforderlich dazu ist neben den beschriebenen energiewirtschaftlichen Rahmenbedingungen der politische Wille zum ökologischen Ausbau der kleinen Wasserkraft. Damit ist auch gemeint, daß eine Abwägung zwischen den ökologischen Auswirkungen der Wasserkraftnutzung und denen der Stromerzeugung aus fossilen oder nuklearen Energiequellen vorgenommen wird.

Nicht zuletzt muß die Tatsache berücksichtigt werden, daß kleinere Wasserkraftwerke (in bescheidenem Maß) einer weiteren Konzentration der Stromerzeugung entgegenwirken. Dies hat auch strukturpolitische und damit gesellschaftliche Auswirkungen. Durch die notwendigerweise dezentrale Anordnung der Wasserkraft werden Arbeitsplätze im ländlichen Raum geschaffen oder erhalten. Nicht nur der Betrieb der Wasserkraftanlagen erfolgt durch mittelständische Betriebe, sondern auch die Herstellung von Komponenten, die erforderlichen Baumaßnahmen und die laufenden Unterhaltungsmaßnahmen sind zum großen Teil in diesem Bereich angesiedelt. Damit können Wasserkraftwerke einen Beitrag zur Erhaltung

kleinräumiger Strukturen und zu „angepaßten" Arbeitsweisen leisten.

5. Kosten

   Geht man von den jetzt in Betrieb befindlichen Wasserkraftwerken mit einer Leistung bis zu fünf MW aus, die in das öffentliche Netz einspeisen, wird die Jahresarbeit ca. 1,5 Mrd. kWh betragen.

   Wenn man die von den öffentlichen Elektrizitätsversorgungsunternehmen im Jahre abgegebene Strommenge (1988: 386,3 Mrd. kWh) als Grundlage nimmt, würde bei 1,5 Mrd. kWh und einer durchschnittlichen Entschädigung von ca. sechs Pfennig ein Aufkommen von 90 Mio. DM notwendig sein.

   Auf dieser Basis würde die Strompreiserhöhung für den Endverbraucher 0,043 Pfennig je kWh betragen.

   Die Antragsteller gehen davon aus, daß diese Erhöhung für eine schadstofffreie, umweltfreundliche und zeitlich unbegrenzte Stromerzeugung zumutbar ist.

B. Erläuterungen zu den Forderungen an die Bundesregierung

Zu 1.

Einbeziehung der angepaßten Wasserkraftnutzung in die großräumige Renaturierung gesamter Flußläufe.

Der Einfluß von Kleinwasserkraftanlagen auf die Umwelt ist lokal gesehen äußerst vielfältig. Er ist jedoch nicht überall gleich oder vergleichbar. Kleinwasserkraftanlagen sind ausgesprochene Einzelanfertigungen, ausgerichtet auf die jeweiligen örtlichen, topographischen, hydrologischen, geologischen und biologischen Gegebenheiten. Für eine Bewertung des Einflusses ist die allgemeine ökologische Ausgangssituation der Wasserläufe (Gewässergüte, Summe der Fischarten und sonstiger Lebewesen, Anteil verrohrter Gewässerstrecken etc.) von entscheidender Bedeutung. Bestehende Altanlagen sind vielfach vollständig in die Umgebung integriert und bilden mit ihr ein stabiles System. Konflikte entstehen daher oft erst durch die Beseitigung oder Veränderung von Systembestandteilen.

Die Gewässernutzung durch eine kleine Wasserkraftanlage muß nicht im Gegensatz zu ökologischen Belangen des Gewässerschutzes (wie Renaturierung, Wasserreinhaltung etc.) stehen. Im Gegenteil: Wasserkraftnutzung und Natur- und Landschaftsschutz können sich optimal ergänzen.

Der naturnahe Betrieb einer Kleinwasserkraftanlage kann einen Beitrag leisten zur: Regulierung des Grundwasserniveaus, zur Anreicherung des Wassers mit Sauerstoff, Staustufen können als Hochwasserrückhaltebecken wirken, den Abfluß regulieren, zusätzliche Lebensräume für Pflanzen und Tiere (Feuchtbiotope) schaffen sowie die Erholungsfunktion der Landschaft bereichern.

Da ökologisch angepaßte Nutzungskonzepte kleiner Wasserkraftanlagen zugleich einen energie- und umweltpolitischen Beitrag leisten und mit der Erhaltung und Reaktivierung bestehender

Anlagen darüber hinaus positive, soziale und kulturelle Effekte verbunden sind, soll die Kleinwasserkraftnutzung generell in den ökologischen Gewässerausbau und die Renaturierung von Flußläufen einbezogen werden.

Die vielfältigen Wechselbeziehungen von Wasserkraftanlagen zu Wirtschaft, Umwelt und Landschaft können als Ganzes nur in Flußgebietsstudien, wie sie insbesondere aus Österreich, der Schweiz und ansatzweise auch aus Hessen bekannt sind, erfaßt werden (vgl. z. B. Reußtalforschung der ETH Zürich, 1979).

In dieser Gesamtbetrachtung von Flußgebieten werden u. a. brachliegende Standorte ermittelt und Vorschläge für einen naturnahen Gewässerausbau unter Einbeziehung der Wasserkraftnutzung erarbeitet. Im einzelnen wird dabei mit dem Instrument der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) (wie im Gesetzes-Antrag der Fraktion DIE GRÜNEN auf Drucksache 11/1844 dargelegt) eine Güterabwägung durchgeführt und geprüft, wie weit im konkreten Fall Nutzungsinteressen mit Umwelt- und Naturschutzkonzepten zu vereinen sind. Die Güterabwägung erfolgt in gesamtökologischer Sicht, d. h. unter Einbeziehung der Entlastung der Umwelt durch die Vermeidung des Einsatzes von fossilen Energieträgern.

Zu 2.

Einführung einer bundeseinheitlichen Strompreisvergütung für Strom aus kleinen Wasserkraftwerken nach dem Prinzip der langfristig vermiedenen Kosten.

Zur Zeit beträgt die Einspeisevergütung für Strom aus Wasserkraft bei mittlerer Verfügbarkeit zwischen 8 und 9,7 Pf/kWh und bei hoher Verfügbarkeit zwischen 9,5 und 10,7 Pf/kWh. Dieser Preis entspricht weder den betriebswirtschaftlichen Kosten noch trägt er der besonderen umweltpolitischen und volkswirtschaftlichen Bedeutung der Bereitstellung von elektrischer Energie aus kleinen Wasserkraftwerken im öffentlichen Netz Rechnung.

Die Einführung einer angemessenen Tarifgestaltung umfaßt folgende Maßnahmen:

a) Tarifanpassung

Um die Wirtschaftlichkeit und einen Anreiz für die zusätzliche Bereitstellung zu gewährleisten, muß die Strompreisvergütung für die Einspeisung von Wasserkraftstrom in das öffentliche Netz für alle Betreiber im Bundesgebiet einheitlich kalkulierbar sein. Die Höhe des Betrages muß an die betriebswirtschaftlichen Kosten der Stromwirtschaft gekoppelt werden. Das heißt, die Vergütung für Strom aus kleinen Wasserkraftwerken hat die vermiedenen variablen Kosten (Brennstoffe) sowie darüber hinaus ein Entgelt entsprechend den vermiedenen fixen Kosten (Kraftwerke, vermiedene Transportverluste) der öffentlichen Elektrizitätsunternehmen zu umfassen.

Die Anhebung der Vergütungssätze auf das Niveau der Gestehungskosten der öffentlichen Elektrizitätswirtschaft ist ein erster Schritt zu einer angemessenen Vergütung für Strom aus Wasserkraft und anderer regenerativer Energiequellen. Er ent-

spricht weitgehend dem Stand der Diskussion auf Länderebene (Ministerratsbeschluß in Baden Württemberg, 20. Dezember 1988) sowie – im Rahmen der Europäischen Gemeinschaft – einer Empfehlung des Wirtschafts- und Sozialausschusses zur Zusammenarbeit zwischen öffentlichen Elektrizitätsunternehmen und Eigenerzeugern (Vorschlag für eine Empfehlung des Rates an die Mitgliedstaaten, Dok. KOM [88] 225 endg.).

b) Gewährung eines Bonus für die Umweltentlastung

Neben der Anpassung der Einspeisevergütung für Eigenerzeuger an die betriebswirtschaftlichen Kosten der öffentlichen Stromwirtschaft, soll für die Einspeisung elektrischer Energie aus regenerativen Energiequellen zusätzlich ein „Umweltbonus" gezahlt werden.

Dieser Bonus fördert den Einsatz regenerativer Energiequellen. Er ist für die Wasserkraftnutzung gerechtfertigt, da mit der Bereitstellung von Wasserkraftstrom eine Umweltentlastung (kein Ressourcenverbrauch, Reduzierung der Emissionen, etc.), gegenüber fossilen oder atomaren Energieträgern verbunden ist.

c) Schaffung der tarifrechtlichen Voraussetzungen (Implementierung)

Die Tarifgestaltung obliegt, entsprechend der Bindung an das Energiewirtschaftsgesetz, weitgehend der öffentlichen Elektrizitätswirtschaft.

Eine Veränderung der Tarifstruktur und die Einführung eines Umweltbonus für umweltfreundliche Energieversorgung, ist nur über eine Veränderung der Zusammenarbeit zwischen öffentlicher Energiewirtschaft und Eigenerzeugern zu erreichen. Eine Voraussetzung dafür ist die Modifizierung der rechtlichen Bindungen des Energiewirtschaftsgesetzes an die öffentlichen Elektrizitätsversorgungsunternehmen.

Eine weitere Grundlage für die Tarifanpassung ist der empirische Nachweis von Leistungen der Eigenerzeuger im öffentlichen Netz. Hierzu sind auf Bundesebene Studien zu erstellen, die die Verfügbarkeit der elektrischen Energie aus der Gesamtheit kleiner Wasserkraftwerke (bzw. Eigenerzeugungsanlagen auf der Basis regenerativer Energiequellen) im öffentlichen Netz belegen. Eine erste Untersuchung dieser Art wurde bereits in Hessen durchgeführt.

Zu 3.

Einführung einer bundeseinheitlichen Investitionszulage von 30 Prozent für den Ausbau und die Modernisierung kleiner Wasserkraftanlagen.

Die bestehenden Initiativen einzelner Bundesländer zur Bezuschussung des Wasserkraftausbaus sind uneinheitlich und unzureichend. Mit dem Einsatz von Bundesmitteln sind die Länderprogramme zu ergänzen und die im Zuge der Steuerreform ausgesetzte steuerliche Begünstigung des Ausbaus kleiner Wasserkraftanlagen zu kompensieren.

Der Investitionszuschuß aus dem Bundesprogramm soll 30 Prozent der förderfähigen Kosten betragen. Als Bemessungsgrundlage für die Zuwendungen ist eine Größenordnung von 6 000 bis 8 000 DM je Kilowatt zu installierende Triebwerksleistung zugrundezulegen. Diese spezifischen Investitionskosten sind dem steigenden Preisniveau anzupassen.

Der Einsatz finanzieller Fördermittel ist als „Übergangslösung" zu verstehen, generell soll die Einspeisevergütung für Strom aus Wasserkraft den wirtschaftlichen Betrieb der Anlagen gewährleisten. Solange ein entsprechendes Tarifniveau nicht erreicht ist, ist es insbesondere aus umweltpolitischen Gegebenheiten gerechtfertigt, über Förderprogramme und/oder Steuervergünstigungen den Ausbau- und die Betriebskosten von Wasserkraftanlagen finanziell zu bezuschussen.

Die Abwicklung des Programms soll den Länderbehörden übertragen werden.

Zu 4.

Abbau von Hemmnissen in den wasserrechtlichen Bestimmungen

Die Anpassung der wasserrechtlichen Rahmenbedingungen hat das Ziel, den verstärkten Einsatz der Wasserkraftnutzung überall dort zu fördern, wo sie unter gesamtökologischer Sicht zu einem Positiveffekt führt.

Der Abbau der Hemmnisse bezieht sich u. a. auf folgende Punkte:

a) Erteilung wasserrechtlicher Bewilligungen und Verlängerung der Bewilligungsfristen

Eine Genehmigung für die Gewässerbenutzung wird derzeit in aller Regel nicht als Bewilligung sondern als Erlaubnis nach § 7 WHG erteilt. Die wasserrechtliche Erlaubnis bietet jedoch, gemessen an der Investitionshöhe für eine Wasserkraftanlage, nur einen unzureichenden Rechtsschutz.

Um den Wasserkraftbetreibern, deren Anlagen umweltfreundliche Standards erfüllen, eine entsprechende Rechtssicherheit zu gewähren, sollen neuerteilte Genehmigungen für Kleinwasserkraftwerke eine Bewilligung der Gewässernutzung nach § 8 WHG erhalten. Die Befristung der Bewilligung soll an die Laufzeit der steuerlichen Amortisationszeit für Wasserkraftanlagen von 60 Jahren angepaßt werden.

b) Erhaltung und Förderung des Altrechtsbestandes

Nach § 15 WHG können alte Rechte bei Nichtausübung entschädigungslos widerrufen werden. Die Wasserrechtsbehörden machen vielfach von dieser Widerrufsmöglichkeit Gebrauch.

Alte Rechte sind eine wesentliche Grundlage für die Reaktivierung brachliegender Wasserkräfte. Die Erhaltung des Altrechtsbestandes, unter der Voraussetzung, daß die betroffenen Anlagen ökologischen Standards nicht widersprechen, ist Bestandteil des Förderprogramms Kleinwasserkraft.

c) Beschleunigung der Genehmigungsverfahren

Die gegenwärtige Laufzeit der Antragsbearbeitung beträgt in der Regel ein bis drei Jahre. Im Rahmen des Förderprogramms sind die nach dem WHG erforderlichen Genehmigungsverfahren beim Neubau, der Umgestaltung oder Reaktivierung von Kleinwasserkraftwerken beschleunigt zu bearbeiten.

Druck: Thenée Druck KG, 5300 Bonn, Telefon 23 19 67
Alleinvertrieb: Verlag Dr. Hans Heger, Postfach 20 13 63, Herderstraße 56, 5300 Bonn 2, Telefon (02 28) 36 35 51, Telefax (02 28) 36 12 75
ISSN 0722-8333